

Desarrollo de estrategias a nivel local y de tipo social direccionadas a la generación de conocimiento en el uso adecuado del agua con niños y niñas de los grados preescolar, transición, y primero del colegio militar general Santander en el municipio de Facatativá Cundinamarca

Oscar Yadir Pastor Riveros

2019

Universidad de Cundinamarca

Facatativá, Cundinamarca

Especialización educación ambiental y desarrollo de la comunidad

Tabla de Contenidos

1. Formulación del problema.....	6
2. Justificación.....	9
3. Objetivos.....	10
4. Marco Referencia	11
5. Metodología.....	17
6. Resultados.....	26
Conclusiones.....	42
Referencias.....	44
Anexo 1.....	47
Anexo 2.....	48

Tabla de Fotografías

<i>Fotografía 1 Presentación de videos ciclo del agua</i>	29
<i>Fotografía 2: Niños y Niñas en la relatoría del agua</i>	32
<i>Fotografía 3: Desarrollo de carteleras ciclo del agua.....</i>	32
<i>Fotografía 4: Ciclo del agua por los estudiantes del proyecto</i>	33
<i>Fotografía 5: Observaciones al experimento del huevo</i>	34
<i>Fotografía 6: Estado final de los huevos</i>	35
<i>Fotografía 7: Cartel informativo para el lavado de manos</i>	36
<i>Fotografía 8: Pancarta de reconocimiento niños y niñas del colegio militar general Santander.</i>	41
<i>Fotografía 8: Cartelera, ríos y mares del ciclo del agua</i>	48
<i>Fotografía 9: Cartelera, nubes del ciclo del agua.</i>	48
<i>Fotografía 10: Cartelera, sol del ciclo del agua</i>	49
<i>Fotografía 11: Cartelera, naturaleza del ciclo del agua.....</i>	49
<i>Fotografía 12: Cartelera, Lluvia del ciclo del agua.....</i>	49
<i>Fotografía 13: Cartelera, Montañas del ciclo del agua.</i>	49

Tabla de esquemas

<i>Esquema 1 Metodología acercamiento con los estudiantes.</i>	19
<i>Esquema 2: Resumen dialogo con docentes.</i>	27
<i>Esquema 3: Diagrama del resultado de la evaluación.</i>	40

Listado de Tablas

<i>Tabla 1 Plan de trabajo del proyecto</i>	<i>26</i>
<i>Tabla 2: Resumen de la evaluación hecha a los estudiantes.....</i>	<i>37</i>

1. Formulación del problema

La disponibilidad del agua es un problema actual y complejo en el que intervienen una serie de factores que van más allá del incremento poblacional el cual demanda cada vez más agua para su consumo, así como para llevar a cabo actividades económicas (Duran & Torres, 2006); un factor fundamental y que en muy pocas veces se tiene en cuenta a la hora de hacer un análisis de la problemática que envuelve la disponibilidad del agua, es la educación, y es que para promover el desarrollo sostenible de un país es necesario, que cada ciudadano y ciudadana sea educado de una manera eficaz, con capacidad para comprender dinámicas de contexto en las cuales se encuentren inmersos, para también reconocerse como parte importante del ambiente, sus problemáticas y sus posibles soluciones. Personas preparadas para la participación crítica y responsable en la toma de decisiones, y por ende, en la gestión ambiental, respetuosos de sí mismos, de los otros y de su entorno; tolerantes, solidarios y hábiles en la búsqueda de consensos para la resolución de conflictos; con un alto sentido de pertenencia a su región y a su país (Carrasco, 2005).

En Colombia el Estudio Nacional Del Agua 2014, estableció que aunque Colombia se clasifica como uno de los países con mayor oferta hídrica natural del mundo, la distribución del agua es desigual para las diferentes áreas hidrográficas (IDEAM, 2015). Lo anterior indica que dependiendo de las condiciones climáticas que se presenten a lo largo del año en determinada región, la disponibilidad de agua variará; es así como se observa que mientras algunas regiones del país sufren desabastecimiento de agua, otras tienen una oferta hídrica muy alta.

En Noviembre del 2015 el municipio de Facatativá Cundinamarca vivió una de sus peores crisis por falta de agua, y es que según el diario periodístico de divulgación nacional El Tiempo, el desabastecimiento hídrico en Facatativá llegó al 77%, hecho que obligo al municipio a declararse en alerta roja; dicho desabastecimiento afecto a barrios como Cartagenita, Manablanca y Pueblo Viejo, lugares donde el preciado líquido llegaba a cuentagotas (El Tiempo, 2015). Debido a esta escasez los habitantes del municipio culparon a la empresa Aguas de Facatativá, presuntamente porque el agua para consumo humano estaba siendo destinada para otros usos, a lo que la empresa se defendió indicando que el desabastecimiento era causado por la fuerte sequía que azotó al país. Sin conocer a ciencia cierta quien fue el responsable de este problema, es preocupante ver como en pleno siglo XXI un municipio de la envergadura de Facatativá presente problemas de abastecimiento de agua; no obstante quizá exista un problema de fondo. Con todo esto, problemas de esta índole se suscitan y se seguirán suscitando a nivel local, regional y global, sino se toman medidas de fondo que involucren herramientas versátiles combinadas con estrategias novedosas que vayan dirigidas a estudiantes de los primeros cursos; Pues según la Unicef, son estos instantes de la niñez los que ofrecen una oportunidad única de formar el cerebro de los niños que construirán el futuro, pero es una ocasión que se desaprovecha con demasiada frecuencia (Unicef, 2017).

En este contexto se tiene que en Facatativá Cundinamarca y específicamente en el Colegio Militar Academia General Santander no existen estrategias a nivel local y de tipo social direccionadas a la generación de conocimiento en el uso adecuado del agua así

como tampoco se forma a los estudiantes con el objetivo de dar reconocimiento de la dependencia total del agua para sobrevivir.

2. Justificación

Los efectos negativos de la globalización económica en el mundo han causado escasez de materias primas, alimentos y agua; por ende es necesario un cambio de mirada que pueda ser provisto por la educación en niños y niñas, aludiendo en mayor cuantía a la comprensión intelectual del mundo combinada con el entendimiento de valores que nos aproximen a él mediante una relación armónica con la naturaleza (Novo, 2009). A nivel nacional el Decreto 1743 de 1994 (Ministerio de Educación Nacional, 1994), emitido por el ministerio de educación nacional, establece en su artículo 1, que todos los establecimientos de Educación formal del país, tanto oficiales como privados, en sus distintos niveles de preescolar, básica y media, incluirán dentro de sus proyectos educativos institucionales, proyectos ambientales escolares en el marco de diagnósticos ambientales, locales, regionales y/o nacionales, con miras a coadyuvar a la resolución de problemas ambientales específicos (Ministerio de Educación Nacional, 1994). Lo anterior sumado a que en el contexto físico de la comunidad objeto de estudio solo se aprecia en las instalaciones, muros y paredes hechas en cemento con una total ausencia de naturaleza, hacen inoperante realizar un proyecto ambiental que incluya estrategias direccionadas a la construcción de conocimiento en el uso adecuado del agua; logrando con esto aportar un granito de arena, en el municipio de Facatativá Cundinamarca; trabajando con los cursos ,más pequeños, pues son ellos los que van a sufrir las mayores consecuencias del desarrollo de actividades que van en detrimento del agua.

3. Objetivos

3.1.Objetivo general

Desarrollar estrategias a nivel local y de tipo social direccionadas a la construcción de conocimiento en el uso adecuado del agua con niños y niñas de los grados preescolar, transición y primero del Colegio Militar General Santander en el municipio de Facatativá Cundinamarca.

3.2.Objetivos Específicos

- ✓ Realizar un diagnóstico del grado de conocimientos que tienen los estudiantes en marco del uso adecuado del agua en sus vidas cotidianas.
- ✓ Implementar diálogos con los estudiantes como estrategia en la construcción de conocimiento.
- ✓ Evaluar el conocimiento aprendido por los estudiantes durante el desarrollo del proyecto, mediante una actividad que ponga en evidencia el comportamiento del niño o niña frente a determinada situación.
- ✓ Dejar en físico evidencia del trabajo realizado durante el proyecto.

4. Marco Referencia

4.1. Marco Teórico

En primera instancia Rengifo establece un modelo de educación ambiental evaluado a partir de matrices de Debilidades, Oportunidades, Fortalezas y Amenazas (DOFA). Además de esto, establece la necesidad de articular el modelo con las políticas gubernamentales locales, el papel del docente como canal de comunicación entre entidades públicas o privadas y la comunidad. Finalmente concluye que la Educación ambiental es una alternativa importante para el intercambio de información lo cual permite conocer el entorno y hacer un uso adecuado del mismo (Rengifo, Quitiaquez Segura , & Mora Cordoba, 2012). Las naciones unidas para la educación, la ciencia y la cultura mejor conocida como UNESCO mediante su Programa Internacional de Educación Ambiental (Unesco-PNUMA), definen la educación ambiental como, el proceso de reconocer valores y clarificar conceptos con el objeto de desarrollar habilidades y actitudes necesarias para comprender y apreciar las interrelaciones entre el hombre, su cultura y sus entornos biofísicos. La educación ambiental incluye también la práctica en la toma de decisiones y la auto-formulación de un código de conducta sobre los problemas que se relacionan con la calidad ambiental (UNESCO, 1990). Definición que recoge muchos conceptos e involucra actores claros a la hora de hablar entre la interacción hombre o mujer con el medio natural. Con todo esto y para el desarrollo de la presente investigación se adoptará un nuevo concepto que viene de la unión de las definiciones de educación ambiental y desarrollo sostenible; el término será Educación para el Desarrollo Sostenible, un concepto más comprensible y específico, que evitará

confusiones indicando claramente el propósito del esfuerzo educativo: educación sobre el desarrollo sostenible, el cual es en realidad la meta de la educación ambiental (Chagollán, y otros, 2006). Al hablar de educación para la sostenibilidad se estaría aumentando la toma de conciencia en los ciudadanos y la capacidad para que ellos se comprometan con decisiones que afectan sus vidas. (Chagollán, y otros, 2006).

Hablar de un concepto como el de desarrollo sustentable, se vuelve una tarea titánica y por ende muy compleja por el número de relaciones que puede tener el término; en esta oportunidad y para mayor claridad se definirá el concepto por separado y posteriormente se llegará a una conclusión que será la que se utilizará para enmarcar el contenido de la investigación. En primera instancia se tiene que siempre que se habla de desarrollo en cualquier escala, se tiene como indicador fundamental de mediación la generación de riqueza y el crecimiento (Mujica chirinos & Rincon Gonzalez, 2010); sin embargo no solo se pueden incluir estos dos factores pues para tener un concepto amplio se debe incorporar la distribución del crecimiento, el cuidado del medio ambiente, el fomento a la innovación y el progreso técnico, la satisfacción de las necesidades humanas espirituales y materiales, la promoción y creación de oportunidades sociales y la garantía de las libertades básicas que permitan fomentar las capacidades de los individuos, con el objetivo fundamental de mejorar la calidad de vida de las personas (Mujica chirinos & Rincon Gonzalez, 2010). En segunda instancia, La sustentabilidad puede definirse de un modo general como la ordenación de las relaciones del hombre con su medio ambiente, teniendo como fin la consecución del equilibrio entre lo social y lo natural (Arias, 2004). En este orden de ideas y conjugando el concepto de desarrollo de (Mujica chirinos &

Rincon Gonzalez, 2010) con el de sustentabilidad de (Arias, 2004) se tiene para la investigación en curso que el desarrollo sustentable es el grado de satisfacción plena de las necesidades humanas en un equilibrio con el ambiente o la naturaleza que lo rodea.

La Tierra no tiene más agua que hace 2.000 años, cuando estaba habitada por poco menos de 3% de la población actual. La demanda creciente de agua indispensable para la agricultura, la industria y el consumo doméstico ha creado una enorme competencia por el escaso recurso hídrico. El 70% de la superficie de la Tierra es agua, pero la mayor parte de esta es oceánica y solo 3% de ella es dulce, la cual se encuentra en su mayor parte en la forma de casquetes de hielo y glaciares; y solo 1% es agua dulce superficial fácilmente accesible. Esta es el agua que se encuentra en lagos, ríos y a poca profundidad en el suelo. Solo esa cantidad de agua se renueva habitualmente (Agudelo, 2005). Conociendo este contexto se puede entrar a hablar de uso sostenible del agua, que básicamente implica caracterizar la demanda del agua (cualificar y cuantificar) por parte de los diferentes usuarios y analizar los hábitos de consumo para emprender acciones dirigidas hacia cambios que optimicen su uso, así como a la promoción de prácticas que permitan favorecer la sostenibilidad de los ecosistemas y la reducción de la contaminación (Ministerio de ambiente, 2019).

4.2.Marco Legal

El territorio colombiano lo rigen un sinnúmero de leyes, resoluciones y políticas a nivel ambiental, que tiene como objetivo garantizar los derechos de los ciudadanos y ciudadanas y los deberes que estos o estas tienen en su interacción con el medio en el que

se desenvuelven. A lo largo de la historia legal de Colombia se han adelantado instancias jurídicas que regulan la interacción de los colombianos o colombianas con el agua, así como también el estado busca garantizar mediante el establecimiento de normativas que sobre todo niños y niñas tengan educación ambiental; en este orden de ideas a continuación se listan las principales normativas que no solo enmarcan sino que justifican desde el punto de vista legal el desarrollo de la investigación.

- ✓ Decreto 1337 de 1978: Por el cual se reglamenta la implementación de la educación ecológica y la preservación ambiental en el sector educativo en Colombia.
(Ministerio de Ambiente, 1994)
- ✓ Constitución Política de Colombia de 1991: Establece el derecho a gozar de un ambiente sano y el deber de proteger la diversidad e integridad del ambiente (artículo 79), buscando formar al ciudadano para la protección de ambiente (artículo 67).
(Asamblea Constituyente , 1991)
- ✓ Ley 99 de 1993: Por el cual se crea el Ministerio de Medio Ambiente y se organiza el Sistema Nacional Ambiental. Dentro de las funciones de este, se incluye el apoyo a los procesos de educación ambiental y se crea la Subdirección de Educación Ambiental. (Ministerio de Ambiente, 1994)
- ✓ Ley 115 de 1994: Se expide la Ley General de Educación. En su artículo 23 establece la educación ambiental como un área obligatoria y fundamental necesaria para ofrecer en el currículo como parte del proyecto educativo institucional, así como uno de los fines de la educación tendiente a la adquisición de una cultura ecológica basada en la adquisición de una conciencia para la conservación, protección y

mejoramiento del medio ambiente, de la calidad de vida y del uso racional de los recursos naturales, entre otros (Ministerio de Educación Nacional , 1994).

- ✓ Decreto 1860 de 1994: Por el cual se reglamenta la ley 115 incluyendo el PEI (proyecto educativo institucional) y los PRAE (proyectos ambientales escolares) como eje transversal de la educación formal (Ministerio de Ambiente, 1994).
- ✓ Decreto 1743 de 1994: Institucionaliza el PEI en la educación formal en todos los niveles (Ministerio de Educación Nacional , 1994).
- ✓ Política nacional de educación ambiental del 2002. Documento MEN-NMA: Orienta los esfuerzos de las diferentes organizaciones y entidades, estableciendo los principios, estrategias y retos de la educación ambiental (Ministerio de Ambiente, 1994) (Ministerio de Ambiente, 1994).
- ✓ Ley 1549 del 2012: Se fortalece la institucionalización de la política nacional de educación ambiental y su incorporación efectiva en el desarrollo territorial (Ministerio de Ambiente, 1994).
- ✓ Decreto 1075 de 2015: Se expide el Decreto Único Reglamentario del sector educativo (Ministerio de Ambiente, 1994).
- ✓ Decreto 1090 de 2018: Se instaura lo relacionado al programa para el uso eficiente y ahorro del agua (PUEAA)

4.3.Marco Contextual

El Colegio Militar Academia General Santander, del municipio de Facatativá (Cundinamarca), está situado en el centro del casco urbano, propiamente en el barrio CENTRO. Esta institución fue fundada en el año 2009, tiene educación con orientación militar y cobertura en preescolar, básica primaria, media y bachillerato mixtos (Colegio Militar Academia General Santander, 2017).

En lo concerniente a la parte ambiental el colegio en su sede central, que a su vez, es el área de influencia del proyecto, no cuenta con áreas verdes y por consiguiente de flora; por otra parte colegio cuenta con dos estructuras básicas de baños, una en primaria y otra para secundaria, cada una de estas está dividida en dos áreas, una para mujeres y la otra para hombres, cada una de estas áreas tiene cinco sanitarios, tres lavamanos y una ducha; un aspecto a tener en cuenta es el hecho de que en ninguna de las estructuras se hace referencia por parte de la institución (carteles, pancartas) a uno, hacer un uso adecuado del agua y dos a realizar el lavado de manos de forma que reduzca el riesgo de propagar enfermedades causadas por bacterias y virus. Y por último el colegio cuenta con dos puntos ecológicos, compuestos por cuatro recipientes.

5. Metodología

5.1. Tipo de Investigación

Durante la investigación en curso se desarrollará un tipo de investigación denominada investigación acción participación (IAP) esta es un tipo de investigación de tipo cualitativa que busca promover la participación de los miembros de una comunidad en la identificación de problemas que afecten su entorno, así como también en la solución de los mismos. La IAP busca involucrar a los miembros del grupo o comunidad en el proceso de investigación en una forma no tradicional (como agentes de cambio y no como objetos de estudio) (Balcazar, 2003).

Se eligió este tipo de metodología ya que se busca integrar al total de la comunidad, que para el caso son los niños y niñas de los cursos Kínder, transición, primero así como los docentes a cargo de este grupo, en la identificación de problemáticas, creación de estrategias de solución y toma de decisiones en el marco del uso responsable del agua.

5.2. Desarrollo Metodológico

Objetivo: Realizar un diagnóstico del grado de conocimientos que tienen los estudiantes en marco del uso adecuado del agua en sus vidas cotidianas.

Actividad Reunión con el colegio

En esta primera actividad lo que se pretendió fue exponer ante el rector del colegio Militar General Santander el proyecto que se pretendía instaurar en la institución. En este contexto en primera instancia se programó mediante contacto telefónico una cita

con el señor José Antonia Chinchilla Galindo. Una vez en la reunión se le presento formalmente el proyecto; y se concordaron una serie de recomendaciones y/o puntos claves para desarrollar el proyecto como:

- ✓ Grupo de estudiantes objeto del proyecto.
- ✓ Tiempo de duración del proyecto.
- ✓ Fechas en las que se desarrollarían los talleres.
- ✓ Espacio físico para realizar el proyecto.
- ✓ Apoyo de docentes de la institución.
- ✓ Resultados previos esperados.

Objetivo: Realizar un diagnóstico del grado de conocimientos que tienen los estudiantes en marco del uso adecuado del agua en sus vidas cotidianas.

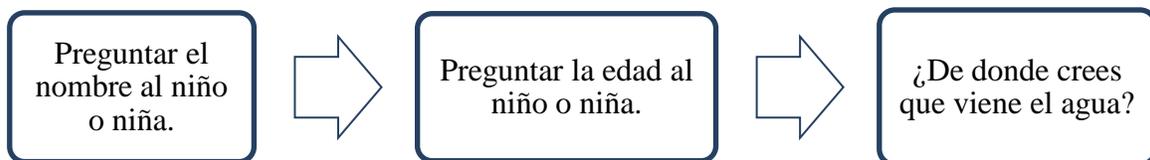
Actividad Dialogo Con Docentes

Con esta actividad se estableció un punto de partida del proyecto, y se presentaron las diferentes metodologías que se trabajarían con los niños y niñas. Para ello se llevó a cabo una reunión con los profesores de los grados Kínder, Transición, primero, en donde se les consultó a modo de línea base el desarrollo que ha tenido el tema del agua dentro de la institución, posteriormente se les presentó a los docentes los temas que se trabajarán con los estudiantes, las diferentes metodologías de los talleres y las expectativas que se tienen con el proyecto.

Objetivo: Realizar un diagnóstico del grado de conocimientos que tienen los estudiantes en marco del uso adecuado del agua en sus vidas cotidianas.

Actividad Primer contacto con los estudiantes ¿Qué conoces del agua?

Durante el primer contacto con el grupo de niñas y niños se realizó una presentación personal y se les expuso a grandes rasgos en lo que consistía el proyecto; así como también se llevó a cabo un diagnóstico general del conocimiento de los estudiantes con el agua. De acuerdo con lo anterior en primera instancia se realizó una presentación personal en la que se le comentó brevemente a los niños, cuáles son las intenciones del proyecto manifestándoles que lo más importante es pasar un rato chévere sacándolos de la rutina típica de sus núcleos temáticos y aprendiendo muchas cosas sobre el agua. Ya después se procedió a realizar una dinámica de presentación, como se aprecia en el Esquema 1, para ello se formularon tres preguntas básicas, que permitieron conocer un poco a los niños y niñas, establecer un promedio de edad, entrar en confianza con ellos y generar un diagnóstico superficial acerca del conocimiento que ellos tienen con el agua.



Esquema 1 Metodología acercamiento con los estudiantes.

Objetivo Implementar diálogos con los estudiantes como estrategia en la construcción de conocimiento.

Actividad Presentación Material Audiovisual Acerca del Agua

Esta actividad consistió en la presentación de material didáctico a los niños y niñas acerca del uso y manejo del agua. Durante este taller se presentó una serie de videos que mostraron a los estudiantes lo que es el agua, su importancia, sus diferentes usos, y las principales problemáticas que la afectan. En total se expusieron 4 videos de 5 minutos cada uno, y se presentaron de forma didáctica las anteriores características. Finalizado cada video se les preguntó a los niños y niñas lo que consideran más llamativo de los videos, y finalizados los cuatro videos en conjunto con los estudiantes se concluyeron la mayoría de las preguntas realizadas durante el taller; dichas preguntas son:

- ✓ ¿De dónde proviene el agua?
- ✓ ¿Qué usos tiene el agua?
- ✓ ¿Qué problemáticas tiene el agua?

Objetivo Implementar diálogos con los estudiantes como estrategia en la construcción de conocimiento.

Actividad Relatoría la gota que quería ser diferente.

Este taller tuvo como fin incentivar el sentido de pertenencia hacia el agua por parte de los niños y niñas de los grados preescolar, transición y primero. La relatoría es un cuento acerca del agua, en el cual se encontraban descritos de forma creativa

conceptos de relacionados con el agua, la lluvia, el sol, los mares, ríos y nubes entre otros; todo esto con ayuda de música relajante.

Para ello se organizaron a los niños y niñas en el patio de recreo, allí ellos se colocaran sentados en un círculo, el locutor y la música se situaron en el centro. Una vez tomadas estas disposiciones se encendió el reproductor de música y se procedió a narrar la historia que lleva por nombre “La gota que quería ser diferente” (Anexo 1)

Objetivo Implementar diálogos con los estudiantes como estrategia en la construcción de conocimiento.

Actividad Ciclo del Agua

Este taller tiene como finalidad dialogar con los estudiantes de la ilustración propia del ciclo del agua para sembrar una base de conocimiento teórico entorno al origen del agua. En este contexto, se definieron seis elementos claves dentro del desarrollo del ciclo, los cuales son: Ríos y mares, nubes, sol, naturaleza, lluvia, montañas.

Posteriormente se procedió a organizar el grupo de estudiantes de a seis personas, a cada grupo se le entrego un pliego de cartulina identificado con uno de los elementos anteriormente mencionados. Seguido a esto se les pidió a los niños y niñas que mediante el uso de crayones, colores y marcadores ilustraran la característica escrita en el papel cartulina. Finalizado lo anterior se presentó un video didáctico con el objetivo de afianzar más los conceptos del ciclo del agua. Y para finalizar se unieron los pliegos con flechas para una demostración grafica de las diferentes etapas del agua en la tierra, así como

también se discutió con los estudiantes las dudas generadas durante el proceso y las conclusiones del taller.

Objetivo Implementar diálogos con los estudiantes como estrategia en la construcción de conocimiento.

Actividad Contaminación Del Agua (Experimento Del Huevo)

Esta actividad tiene como objetivo discutir con los niños y niñas las consecuencias que traen para los seres vivos el agua contaminada. La actividad inició recordando los elementos del ciclo del agua que se vieron en el anterior taller. Posteriormente se dio una charla que hizo alusión a la contaminación del agua y las consecuencias que trae para los diferentes seres vivos. Y por último para hacer más visibles dichas consecuencias se hizo un experimento sencillo que puso en evidencia tres posibles escenarios en los que se puede encontrar el agua de determinado ecosistema acuático. La idea del experimento fue comparar los efectos que tienen el agua limpia, agua medianamente combinada que fue simulada por agua con limón y un agua totalmente contaminada que fue simulada por vinagre sobre un ser vivo que para el caso fueron tres huevos; estos huevos fueron colocados con dos días de anterioridad al taller. Cabe acotar que los tres huevos, luego de ser sometidos a diferentes sustancias, presentaron características diferentes en cuanto a color, textura y olor; dichas diferencias son las que se aprovecharon para ejemplificar de manera gráfica las consecuencias del agua contaminada en los seres vivos.

Objetivo Implementar diálogos con los estudiantes como estrategia en la construcción de conocimiento.

Actividad Lávate bien las manos

Con esta actividad se capacitó a los niños y niñas para un buen lavado de manos, esto con el fin de evitar la propagación de enfermedades y utilizando la menor cantidad de agua. Antes de iniciar el taller con los estudiantes se instaló en diferentes puntos de la institución una serie de folletos informativos que resumen el correcto lavado de manos, estos lugares fueron, baños, comedor y uno en una cartelera informativa que tiene la institución.

Para iniciar la actividad del día se presentó un video que resumió los pasos y las formas de hacer un correcto lavado de manos; además de informar la cantidad de veces y momentos en el día en el que es necesario este lavado de manos. Luego se hizo una charla informativa en la cual se dieron una serie de recomendaciones para no malgastar el agua, mientras se practica la actividad de lavado de manos.

Objetivo: Evaluar el conocimiento aprendido por los estudiantes durante el desarrollo del proyecto, mediante una actividad que ponga en evidencia el comportamiento del niño o niña frente a determinada situación

Actividad Evaluación Presentación de Folletos

Durante esta actividad se pretende evaluar de manera general el conocimiento adquirido por los niños y niñas. Mediante la utilización de dibujos en folletos. Para ello

en primera instancia se dio un breve resumen a los estudiantes acerca de los diferentes temas vistos hasta el momento, estos son, ciclo del agua, usos del agua, actividades que derrochan agua. Posteriormente se les pregunto a los niños y niñas si tenían alguna duda o inquietud respecto a las actividades que involucran el uso del agua; y para finalizar se inició la actividad de evaluación.

Esta actividad consistió en la presentación de una serie de folletos al azar que contienen diferentes actividades relacionadas al uso adecuado del agua por parte de las personas. La mecánica de evaluación fue sencilla, por cada folleto presentado se le solicito a los niños y niñas en primera instancia que levantaran la mano si consideran que la actividad correspondiente es un uso adecuado del agua ; seguido se le solicito al restante de los niños y niñas que levantaran la mano si consideran que la actividad es un uso inadecuado del agua, de esto se llevó un registro de las respuestas, tomando en cuenta que pueden existir estudiantes que no se inclinen por ninguna respuesta, en este caso se registrará como “no responde”. En total se presentaron 16 folletos con actividades combinadas de usos del agua. La actividad culminará con una explicación de las respuestas para cada folleto.

Objetivo Dejar en físico evidencia del trabajo realizado durante el proyecto

Actividad Generando Identidad, Mural de Reconocimiento

El objetivo de esta actividad es dar el debido reconocimiento que se merece el agua y el trabajo adelantado por los niños y niñas, dentro de la institución por medio de una pancarta realizada por ellos. La actividad iniciará llevando preparada en una pancarta

un mensaje que represente el cuidado del agua y el trabajo de los niños; la pancarta fue hecha en periódico reciclado. La actividad consistió en que los niños y niñas dejaron su huella en la pancarta haciéndolos partícipes del mensaje. ***“Mucha gente pequeña, en lugares pequeños, haciendo cosas pequeñas, logran cambiar el mundo”***

6. Resultados

Actividad Reunión con el colegio

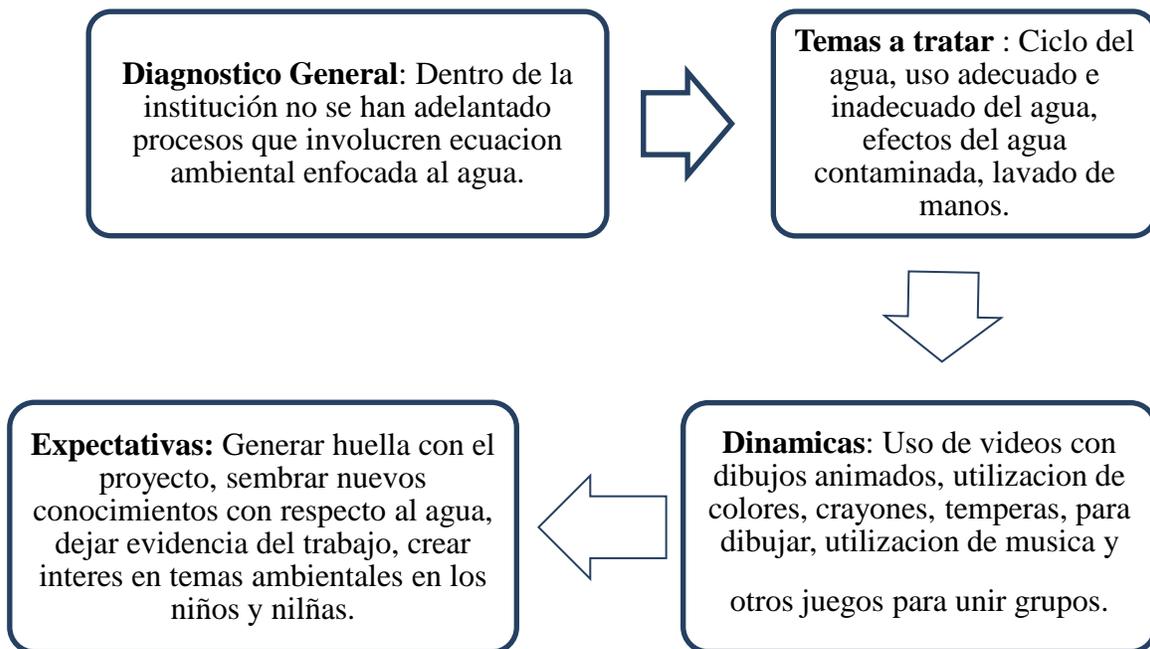
Gracias a esta reunión se le abrieron las puertas del colegio al proyecto, una vez expuesto y dado el visto bueno por parte de la institución hacia el plan de trabajo se llegó a común acuerdo se concluyeron los ítems que aparecen en la tabla 1.

Tabla 1 Plan de trabajo del proyecto

Ítem	Descripción
Grupo de estudiantes	Kínder, transición y primero
Tiempo de duración del proyecto	Dos meses
Fechas de los talleres	Inicio del proyecto 26 de Septiembre
Espacio Físico	Auditorio y patio de recreo del Colegio Militar Academia General Santander
Acompañamiento docentes	Se acordó un acompañamiento mínimo de un docente por sección de trabajo con los niños
Resultados previos esperados	Realización completa del plan de trabajo. Participación activa de los estudiantes Puntualidad para realización de los talleres.
Recomendaciones y obligaciones	Respeto para con los estudiantes, docentes, directivos e instalaciones del colegio. No se permite la toma de fotografías donde se pueda reconocer plenamente la cara de los niños

Actividad Dialogo con Docentes

Durante el desarrollo de esta reunión con los docentes, se pudo evidenciar la buena actitud por parte de estos con el proyecto, no obstante ellos manifestaron su escepticismo puesto no veían a niños de esa edad aprendiendo sobre el ambiente; los principales apartes del dialogo que se tuvo con los docentes se observan en el Esquema 2.



Esquema 2: Resumen dialogo con docentes.

Actividad Primer contacto con los estudiantes ¿Qué conoces del agua?

La actividad comenzó con una amplia participación por parte de los estudiantes más extrovertidos, y de ellos se sacaron respuestas para la pregunta relacionada con el origen del agua muy llamativas, como lo fueron:

“... el agua viene de la nevera...”

“... el agua la trae un carro de color azul...”

“... el agua viene del cielo...”

“...no sé de dónde viene el agua...”

“... el agua me la dan mis papas...”

“... el agua viene del baño...”

Respuestas que muchas veces fueron replicadas por algunos niños y niñas. Ya con los estudiantes más tímidos y de los cuales en primera instancia escasamente se le conocieron los nombres, se les pregunto de forma individual para que la totalidad del grupo estuviera activo y no generará desorden; y con ellos los resultados no dejaron de sorprender;

“... el agua sale de una cosita que mi papa le da vueltas...”

“... el agua viene de la nevera...”

“... el agua la podemos encontrar en el cielo, en los ríos, en los lagos y en el mar...”

Y la respuesta que llamo más la atención y de la cual se puede sacar una de las principales conclusiones de esta primera jornada con los estudiantes fue:

“... no sé qué es el agua...”

Se estableció que las edades de los estudiantes oscilaban entre los 3 y 6 años. En cuanto a un panorama general se pudo percibir que la mayoría del grupo tenía idea de la existencia del agua en sus vidas pero no conocían más allá de eso, por lo cual las actividades y estrategias a partir de este momento debían ir encaminadas con mayor énfasis en un conocimiento más claro del origen y posterior uso adecuado del agua.

Actividad Presentación Material Audiovisual Acerca del Agua

Durante esta actividad se reprodujeron 4 videos cortos en el auditorio del Colegio, como se observa en la *fotografía 1*, dos relacionados con el ciclo del agua y los restantes con actividades que involucraban actividades con agua.



Fotografía 1 Presentación de videos ciclo del agua

- ✓ El ciclo del agua. Happy Learning Español, duración 3.34 minutos (YouTube – Publicado 21 jul. 2015).

Sinopsis: En este video vamos a conocer en que consiste el ciclo del agua. La Tierra, el planeta donde vivimos es, el planeta azul, tres cuartas partes de la superficie de nuestro planeta son ¡agua! El agua es importantísima porque sin ella NO HAY VIDA. Sin ella no existirían estas simpáticas nutrias ni estos osos juguetones ni este presumido pajarito ni nosotros los seres humanos. Por eso debemos cuidarla, debemos conservarla y por supuesto tenemos que mantener limpios nuestros ríos y mares.

- ✓ El ciclo del agua. Draw My Life, duración 3.04 minutos (YouTube – Tik Tak Draw publicado 28 Ene. 2017)

Sinopsis: ¿Qué es el ciclo del agua y en qué consiste? El ciclo hidrológico es el proceso que mueve al agua por el planeta Tierra a través de los océanos, el cielo y la tierra. Este proceso funciona gracias a la energía del sol. El agua tiene tres fases: Solida, gaseosa y líquida. Las fases del ciclo del agua son: Evaporación, condensación, precipitación e infiltración. Duración 3:54 Minutos.

- ✓ El agua. Cuidemos Nuestro Planeta. Happy Learning Español. (YouTube – Publicado 21 jun. 2017).

Sinopsis: Todo el mundo sabe que el agua es imprescindible para la vida, sin el agua no existirían plantas, ni animales, ni tampoco existiríais vosotros, los seres humanos. Sin embargo mucha gente sigue arrojando en mares y ríos bolsas de basura, botellas, muebles... como si fuera un contenedor en el que poder deshacerse de todo aquello que no quieren. Mensaje importante del video: Cuidar el agua es cuidar la vida. Por eso tenéis una gran responsabilidad. Necesito de la ayuda de cada uno de vosotros para poder estar sana. Si cuidáis el agua, cuidáis de la tierra, de la naturaleza y también de todos los seres vivos.

- ✓ Aprendamos con Paquito: Recomendaciones para el buen uso del agua (Aseo personal y doméstico). Emapa Ibarra Oficial, (YouTube – Publicado el 21 Jul. 2015)
Sinopsis: Recomendaciones para el buen uso del agua (Aseo personal y doméstico):
En este video junto a Paquito aprenderás sobre varias recomendaciones para el buen uso del agua en el aseo personal y doméstico. Aprende y diviértete junto a este simpático personaje

En cuanto a la solución de las preguntas formuladas al finalizar los videos, se tiene que las conclusiones en boca de los estudiantes son las siguientes:

✓ ¿De dónde proviene el agua?

“El agua proviene de la naturaleza, de los ríos, de las nubes y la podemos encontrar por todo el planeta”.

✓ ¿Qué usos tiene el agua?

“El agua la utilizamos para todo, para comer, para jugar, para bañarnos, para lavar la ropa, para lavar muchas cosas. En unas cosas utilizamos bien el agua en otros no”.

✓ ¿Qué problemáticas tiene el agua?

“El agua se está acabando”.

“El agua se está poniendo de otros colores y así no la podemos tomar”.

“Mucha gente deja abierta la llave y no utiliza bien el agua”

Actividad Relatoría la gota que quería ser diferente.

Durante esta actividad al principio fue tedioso lograr silencio absoluto para la lectura del cuento; no obstante una vez se reprodujo la música y la relatoría fue avanzando los niños y niñas quedaron atrapadas por la historia *Fotografía 2*. Al finalizar el cuento se compartieron las impresiones de los niños; a continuación se mencionan los testimonios más relevantes de la participación:

✓ “Debemos cuidar el agua para que las gotas de agua no estén tristes y no pierdan a sus amigas las otras gotas”

- ✓ “El agua es muy bonita, porque está hecha de pequeñas gotas como brillagota“(personaje protagonista de la relatoría)
- ✓ “Las nubes, el sol, los rayos, las gotas de agua hacen parte del ciclo del agua”



Fotografía 2: Niños y Niñas en la relatoría del agua

Actividad ciclo del agua

Durante esta actividad se agruparon a los estudiantes en seis grupos de trabajo y cada uno trabajó en su pliego de cartulina. En la *Fotografía 3* se aprecia el trabajo de dos de los grupos.



Fotografía 3: Desarrollo de cartelera ciclo del agua

Los resultados fueron sorprendentes, cómo se aprecia en las Fotografías Anexo 2, donde la perspectiva que tienen los niños y niñas de los grados preescolar, transición y primero sobre los elementos del ciclo del agua es muy peculiar y a la vez llamativa, pues se encuentra que los estudiantes distinguen muy bien los colores de cada uno de los elementos que se les pidió que dibujarán pero no diferencian muchas formas.

El resultado final es la versión del ciclo del agua por parte de los estudiantes del colegio militar Colegio Militar Academia General Santander, *Fotografía 4*.



Fotografía 4: Ciclo del agua por los estudiantes del proyecto

A modo de conclusión, se les dijo a los estudiantes que el ciclo del agua da origen al agua en muchas formas, comienza cuando el sol calienta el agua de los mares y ríos, esto hace que el agua suba y se queda en las nubes. Después llueve y el agua cae sobre la naturaleza, las montañas, los ríos o los mares. Posteriormente todo vuelve a empezar.

Actividad Contaminación Del Agua (Experimento Del Huevo)

En este taller se evidenciaron los posibles efectos de la contaminación del agua, para ello se hizo uso de un experimento casero con tres huevos que simularon a los seres vivos, y diferentes medios acuosos como lo son agua en condiciones normales, zumo de limón que ejemplifica agua medianamente contaminada, y vinagre que hace referencia a un agua muy contaminada. A cada niño se le mostraron los tres vasos y se les indico que palparan las diferentes características que tenían los tres huevos, como se aprecia en la *Fotografía 5*.



Fotografía 5: Observaciones al experimento del huevo

Las características que poseían los tres huevos y que pudieron observar los niños y niñas, como se aprecia en la *fotografía 6*, fueron las siguientes:

- ✓ Huevo en agua normal: “Lo observamos normal, esta duro, no tiene ningún olor”

- ✓ Huevo en zumo de limón: “El agua alrededor del huevo esta blanca y como con burbujas, huele un poco a raro, el huevo está un poco más blando a diferencia del primer vaso”
- ✓ Huevo en Vinagre: “El agua esta con más burbujitas, está más fea el agua, huele muy a feo, el huevo está muy blando se va a romper si le hacemos duro”



Fotografía 6: Estado final de los huevos

Una vez recogidas las conclusiones de los niños al observar, tocar y hasta oler los huevos, se procedió a realizar una explicación del objetivo del experimento y de lo que le suceden a los seres vivos si son sometidos a diferentes tipos de contaminación.

Actividad Lávate bien las manos

En primera instancia se le reprodujo a los niños un corto video, sobre cómo debía ser el lavado de las manos.

- ✓ Lavado de manos para niños IDNS. Publicado el 17 sep. 2015 por Enlázate Nariño.

Sinopsis: El video narra los pasos que se deben seguir para hacer un correcto lavado de las manos en ocho sencillos pasos:

1. Mojarse las manos.
2. Enjabonarse bien hasta sacar espuma.
3. Frotarse las palmas.
4. Frotarse el dorso.
5. Frotarse entre los dedos.
6. Frotarse las muñecas.
7. Enjuagarse bien las manos.
8. Secarse con una toalla limpia.

Y ya para finalizar la actividad se les hizo un recorrido por los baños a los niños para indicarles donde se encontrarían los carteles que sirven de guía para lavarse las manos, como se aprecia en la *Fotografía 7*.



Fotografía 7: Cartel informativo para el lavado de manos

Actividad Evaluación Presentación de Folletos

En esta actividad solo participaron 18 estudiantes, ya que los otros dos no asistieron ese día a clase. A continuación se presentará la *tabla 2*, que resume los resultados de la evaluación que se hizo con los folletos de actividades adecuadas e inadecuadas a los

niños y niñas. Se presenta la imagen de la actividad, la descripción, las respuestas dadas por los niños y el porcentaje de estos que acertaron.

Tabla 2: Resumen de la evaluación hecha a los estudiantes

Folleto (Actividades)	Descripción	Respuestas niños			%
		Uso adecuado	Uso inadecuado	No Sabe	
	Se observa a un niño cepillándose los dientes, con la llave del agua abierta.	7	11	0	61,1
	Se observa a un señor cepillándose los dientes, usando un vaso con agua.	16	2	0	88,8
	Individuo tomando un baño; mientras se enjabona tiene cerradas las llaves del agua.	6	10	2	33,3
	Persona arrojando residuos sólidos a una fuente de agua	3	15	0	83,3
	Niños jugando con gran cantidad de agua.	14	2	2	11,1



Se observa una llave de agua que esta “goteando”.

8

5

5

27,7



En la imagen se aprecia un grupo de personas con bolsas verdes, que están limpiando la playa

3

8

5

16,6



Folleto informativo, que indica que se debe cerrar la llave del agua cuando no se está usando.

18

0

0

100



Fabricas que contaminan el aire, el agua, personas que arrojan residuos al rio.

2

14

2

77,7



Individuo lavando su automóvil, pero desperdiciando agua.

3

13

2

72,2



Cartel informativo, donde se recomienda cerrar la llave del agua cuando se estén enjabonando las manos.

14

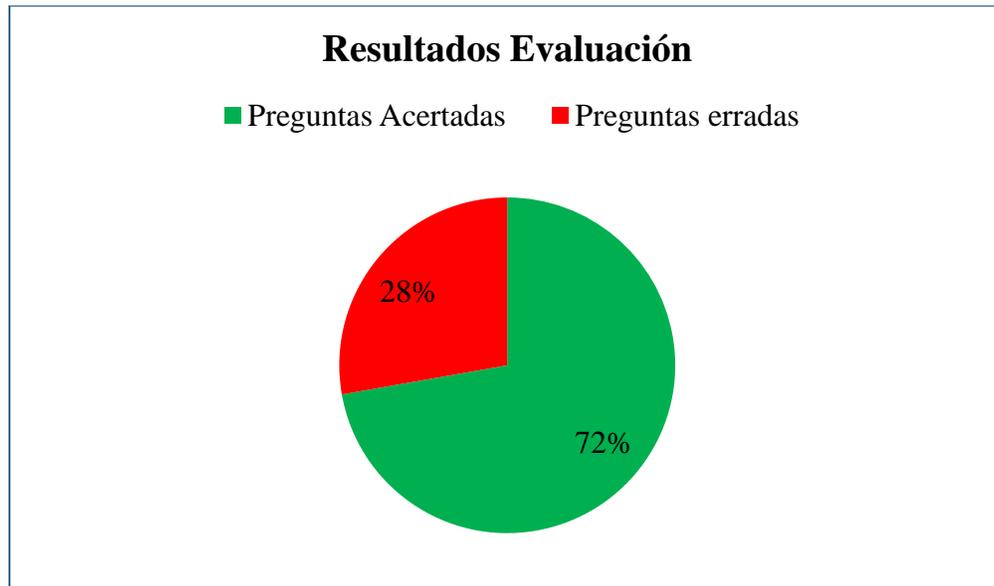
1

3

77,7

	Tubería que está contaminando un cuerpo de agua.	0	14	4	77,7
	Individuo rasurándose usando solo un vaso para ahorrar agua.	12	2	4	66,6
	Sujeto lavando un carro con un balde con agua.	16	0	2	88,8
	Niño lavándose las manos, con la llave del agua abierta mientras se aplica jabón.	8	8	2	44,4
	Hombre en la bañera, aplicándose cosas de aseo, mientras la llave del agua está abierta.	2	14	2	77,7

Teniendo en cuenta que para esta evaluación el valor mínimo con el que se puede aprobar es de 60 %, a continuación se presenta el *Esquema 3*, que muestra el porcentaje de preguntas que fueron aprobadas y las que fueron erradas por parte de los niños y niñas.



Esquema 3: Diagrama del resultado de la evaluación.

Con un porcentaje de 72 % de preguntas acertadas, se puede concluir que en general los estudiantes tienen un conocimiento bueno con respecto a las actividades que pueden generar o no derroche de agua en la vida cotidiana.

Actividad Generando Identidad, Mural de Reconocimiento

Esta actividad coincidió con la celebración del día del niño (y de la niña 31 de octubre), por ende el ambiente fue propicio para pasar un rato agradable con los estudiantes. Se realizó la pancarta, y cada niño puso en forma de huella sus manos con pintura de los colores de la bandera de Colombia (Amarillo, azul y rojo) en el papel periódico.

Teniendo como resultado final la *fotografía 8*.



Fotografía 8: Pancarta de reconocimiento niños y niñas del colegio militar general Santander.

Conclusiones

En primera instancia al desarrollar las actividades de línea base o diagnóstico se encontró que aunque los estudiantes tienen nociones básicas y perspicaces sobre el ambiente muchos de ellos carecen de conocimientos básicos con respecto al origen del agua en el planeta así como también desconocen del derroche que se propicia por ejecutar ciertas actividades que involucran el agua.

La mayor problemática que se evidenció en los estudiantes fue el desconocimiento de la importancia que tiene el agua en el desarrollo de actividades cotidianas como la alimentación.

Durante los diálogos con los estudiantes y especialmente al finalizar cada actividad se evidencio el especial agrado que los niños y niñas tuvieron con el tema del agua; pues la participación fue muy activa y las ideas generadas muy constructivas.

La actividad realizada que genero mayor impacto en los niños y niñas fue el ejercicio del huevo, ya que allí ellos y ellas pudieron ver las consecuencias del mal uso del agua; y al ser un ejercicio que involucro la mayoría de sus sentidos la participación y la atención alcanzaron su nivel más alto en todo el desarrollo del proyecto.

Con un porcentaje de 72 % de preguntas acertadas, se puede concluir que en general los estudiantes tienen un conocimiento bueno con respecto a las actividades que pueden generar o no derroche de agua en la vida cotidiana.

El trabajo con los niñas y niños fue muy emocionante, la creatividad que cada uno de ellos o ellas colocaron en cada actividad realizada lograron generar un ambiente de

trabajo propicio para el desarrollo de procesos cognitivos que generaron bases fuertes para afrontar problemáticas en el macro del agua.

Referencias

- Agudelo, R. M. (Junio de 2005). El Agua, Recurso Estrategico del siglo XXI. *Revista Facultad Nacional de Salud Pública*, 23(1), 91-102.
- Arias, M. (11 de Octubre de 2004). Sustentabilidad y democracia.Hacia una articulación democrática del principio de sustentabilidad. *Revista Española de Ciencia Política*, 121-148.
- Asamblea Constituyente . (13 de 6 de 1991). *Presidencia de la republica* . Recuperado el 16 de 2 de 2019, de <http://es.presidencia.gov.co/normativa/normativa/Constitucion-Politica-Colombia-1991.pdf>
- Balcazar, F. E. (2003). Investigación accion participativa (IAP): Aspectos conceptuales y dificultades de implementación. *Fundamentos en humanidades*, 59 - 77.
- Carrasco, M. T. (2005). La Educación Ambiental: una estrategia flexible, un proceso y unos propositos en permanente construcción. *Revista Iberoamericana de Educación*.
- Chagollán, F., López, i., Ávila, A., Amezcua, J., Reyes, S., & Cervantes, C. (2006). *Educación Ambiental*. Ciudad de Mexico : Umbral.

Colegio Militar Academia General Santander. (1 de noviembre de 2017). *Colegio*

Militar Academia General Santander. Obtenido de

<http://www.colmilacademiageneralsantander.edu.co/home/>

Duran, J. M., & Torres, A. (Agosto de 2006). *Scielo*. Recuperado el 2 de Agosto de 2018,

de <http://www.scielo.org.mx>

El Tiempo. (29 de Septiembre de 2015). Disturbios En Facatativá Por Falta De Agua. *El*

Tiempo.

IDEAM. (2015). *Estudio Nacional Del Agua*. Bogotá DC.

Ministerio de Ambiente. (5 de Agosto de 1994). Obtenido de

http://www.minambiente.gov.co/images/BosquesBiodiversidadyServiciosEcosistemas/pdf/Normativa/Decretos/dec_1743_030894.pdf

Ministerio de ambiente. (2019). *El ambiente es de todos Minambiente*. Recuperado el 31

de Mayo de 2019, de <http://www.minambiente.gov.co/index.php/gestion-integral-del-recurso-hidrico/administracion-del-recurso-hidrico/demanda/uso-eficiente-y-ahorro-de-agua>

Ministerio de Educación Nacional . (5 de Septiembre de 1994). *Ministerio de Ambiente* .

Recuperado el 10 de Mayo de 2019, de

http://www.minambiente.gov.co/images/BosquesBiodiversidadyServiciosEcosistemas/pdf/Normativa/Decretos/dec_1743_030894.pdf

Mujica chirinos, N., & Rincon Gonzalez, S. (2010). El concepto de desarrollo: Posiciones teóricas más relevantes. *Revista Venezolana de Gerencia (RVG)*, 294-320.

Novo, M. (2009). La educación ambiental. una genuina educación para el desarrollo sostenible. *Revista de Educacion catedra UNESCO*, 195-217.

Rengifo, B. A., Quitiaquez Segura , L., & Mora Cordoba, F. (2012). LA EDUCACION AMBIENTAL UNA ESTRATEGIA PEDAGÓGICA.

UNESCO. (1990). *UNESCO Biblioteca Digital* . Obtenido de https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000071480_spa

Unicef. (2017). La Primera Infancia Importa Para Cada Niño. *Unicef Para Cada Niño*, I-II.

Anexo 1

Cuento leído a los estudiantes.¹

Había una vez, una gota, que estaba aburrida y cansada de hacer siempre lo mismo. Cada día, cuando el sol más brillaba, la gota subía en forma de vapor de agua hacia su amiga Nubi y allí, junto a sus miles de amigas, esperaba a que bajaran las temperaturas para volver a descender a un río o de nuevo al mar. La pobre gotita de agua se sentía igual que las miles de amiguitas que se encontraban a su lado. Día tras día, observaba al resto de las gotas y eso la deprimía. Un día, su amiga Nubi la vio realmente triste, pensando en sus cosas en vez de disfrutar cuando llegó la hora de lanzarse como lluvia. Decidió hablar con ella.

- Brillagota, ¿qué te ocurre? Llevo varios ciclos viéndote triste, sin ganas de ascender ni descender y me preocupa verte así. No estás contenta y saltarina como normalmente eras.

- Nubi, me encuentro realmente triste, porque no creo que sea una gota especial. Siempre estoy haciendo lo mismo, o bien estoy en estado gaseoso o líquido o cuando hace mucho frío me vuelvo nieve o hielo, le contestó Brillagota.

- ¡Pero eso es fantástico! Puedes convertirte en un montón de cosas y por ello eres especial. No deberías sentirte triste. Yo siempre estoy volando de un lado a otro del cielo y apenas bajo a la tierra y mucho menos me convierto en muñeco de nieve. Deberías sentirte feliz por poder correr tantas aventuras de tantas maneras diferentes, le interrumpió Nubi.

Pero Brillagota seguía sintiéndose como las demás, sin ser especial y pasó semanas tristes observando cómo era igualita al resto de las gotitas de lluvia que tenía alrededor. Un maravilloso día, todo cambió para nuestra Brillagota. Después de ascender de nuevo a Nubi como cada ciclo, el tiempo cambió bruscamente y sin apenas darle tiempo a llegar, bajaron las temperaturas. Comenzó una enorme tormenta. Brillagota se agarró fuertemente a Nubi. No quería volver a caer pero la tormenta era tan fuerte que la pobre Brillagota casi no aguantaba más. Justo cuando sus fuerzas se habían agotado y estaba a punto de caer nuevamente al mar, la tormenta desapareció por arte de magia. Volvió a brillar el sol más hermoso que jamás había salido, cuando nuestra pequeña amiga Brillagota caía de nuevo al océano. Mientras caía, ella seguía sintiéndose desdichada hasta que un precioso, caluroso y tierno rayo de sol la atravesó haciéndola sentir que su cuerpo se transformaba en un irremediable y colorido arco iris con sus siete colores luciendo hasta el infinito. En ese momento, comprendió que era una gota especial. Por

¹ Alejandra Ferrero Barros

eso se llamaba Brillagota, porque irradiaba luminosidad en cada lugar de la tierra. Tal era su hermosura y su baile de colores, que todos los niños de la tierra soñaban con poder llegar hasta ese maravilloso arco iris, tocarlo y disfrutarlo. Brillagota se sintió muy feliz, única y admirada por todo el mundo. Nunca más volvió a pensar que era como las demás, porque ella había sido el arco iris más bonito que había iluminado el cielo. Y colorín colorado esta historia nos ha encantado.

Anexo 2

A continuación se presentan las fotografías pertenecientes al resultado de la actividad de dibujar el ciclo del agua con los niños.



Fotografía 9: Cartelera, ríos y mares del ciclo del agua



Fotografía 10: Cartelera, nubes del ciclo del agua.



Fotografía 11: Cartelera, sol del ciclo del agua



Fotografía 12: Cartelera, naturaleza del ciclo del agua



Fotografía 13: Cartelera, Lluvia del ciclo del agua



Fotografía 14: Cartelera, Montañas del ciclo del agua.